# FACULDADE DE MEDICINA DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

MANOELA CORRÊA BITENCOURT

EFEITO DO CONTROLE DOS ALIMENTOS VENDIDOS NAS ESCOLAS PÚBLICAS BRASILEIRAS NOS HÁBITOS ALIMENTARES DOS ESCOLARES

# MANOELA CORRÊA BITENCOURT

# EFEITO DO CONTROLE DOS ALIMENTOS VENDIDOS NAS ESCOLAS PÚBLICAS BRASILEIRAS NOS HÁBITOS ALIMENTARES DOS ESCOLARES

Pesquisa apresentada ao curso de Especialização em Saúde Pública – Faculdade de Medicina – da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Saúde Pública.

Orientador: Prof. Dr. Paul Fischer

# SUMÁRIO

1 RESUMO	04
2 INTRODUÇÃO	05
3 REVISÃO DE LITERATURA	
4 OBJETIVOS	13
5 MÉTODOS	14
6 RESULTADOS	15
7 CONCLUSÃO	17
REFERÊNCIAS	18
ANEXOS	21

#### 1 RESUMO

O consumo de alimentos ultraprocessados, aqueles fabricados industrialmente através de substâncias extraídas dos alimentos ou sintetizados em laboratório, vem aumentando a cada ano no mundo todo. Esse crescimento foi relacionado à prevalência da obesidade, que também apresenta índices cada vez mais elevados. A fim de intervir e inverter esse quadro de má alimentação e combater o desenvolvimento de doenças crônicas não-transmissíveis, alguns estados brasileiros adotaram leis que regulamentam as vendas das cantinas escolares, proibindo o comércio de alimentos hipercalóricos e com baixo valor nutricional. Realizou-se uma coleta dos dados publicados pelo IBGE, obtidos através da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), que evidenciam a frequência do consumo de determinados alimentos por escolares do 9º ano do ensino fundamental e as taxas das internações hospitalares devido à má nutrição, presentes no DATASUS. Os dados dos estados brasileiros que proíbem o comércio de alimentos industrializados foram selecionados do que corresponde aos anos da implementação da lei em cada estado e a dez anos depois, com o objetivo de avaliar o efeito da regulamentação das vendas nas cantinas escolares na saúde e nos hábitos alimentares dos jovens estudantes do ensino fundamental. Sobre as taxas de internações hospitalares devido à má nutrição, foi possível observar que apenas Santa Catarina e o Distrito Federal apresentaram uma diminuição, sendo que o último estado citado não apresentou nenhuma internação dez anos após a implementação da lei reguladora. Sobre os hábitos alimentares, observou-se uma pequena melhora, principalmente no consumo de refrigerante, que apresentou diminuição média de 6,34% entre os jovens de todos os estados analisados. Fazem-se necessários programas de promoção de saúde mais amplos, que atinjam tanto os jovens quanto seus responsáveis, para que aumentem as chances de obtermos resultados mais satisfatórios.

# 2 INTRODUÇÃO

De acordo com o Ministério da Saúde, a obesidade é definida como "uma doença crônica caracterizada pelo excesso de gordura corporal, que causa prejuízos à saúde do indivíduo" (Ministério da Saúde, 2002). A obesidade é classificada em adultos a partir do Índice de Massa Corporal (IMC), que consiste na divisão do peso, em quilogramas, pelo quadrado da altura, em metros. Já em crianças, a classificação é feita a partir de curvas de percentis elaboradas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que relacionam o peso, a estatura, a idade e o sexo. Exames laboratoriais e medidas corporais também são avaliados para que haja o diagnóstico de obesidade, assim como os riscos de desenvolvimento de outras doenças crônicas. O aumento do índice de gordura corporal se dá através de diversos fatores, entre eles o aumento do consumo alimentar (principalmente de alimentos hipercalóricos ricos em gordura, açúcares e sódio) associado ao baixo gasto energético, ou seja, o sedentarismo.

Apesar de aumentar o índice de gordura corporal, o consumo indiscriminado de alimentos ultraprocessados também é responsável por causar desnutrição, que, segundo o Ministério da Saúde, é entendida como "uma condição clínica decorrente de uma deficiência ou excesso, relativo ou absoluto, de um ou mais nutrientes essenciais" (Ministério da Saúde, 2002). Essa é diagnosticada através de exames clínicos (aferição de peso, altura e idade), bioquímicos e avaliação metabólica e nutricional. É possível reverter o quadro de desnutrição a partir da aderência de hábitos alimentares saudáveis, como dar preferência aos alimentos in natura no lugar de alimentos ultraprocessados. Dessa forma, é possível repor os nutrientes essenciais para o bom funcionamento do organismo.

Os alimentos ultraprocessados são definidos pelo Guia Alimentar para a População Brasileira como

"(...)formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas), derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas como petróleo e carvão (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários tipos de aditivos usados para dotar os produtos de propriedades sensoriais atraentes)" (Ministério da Saúde. 2014. p. 38).

O consumo desses alimentos vem aumentando a cada ano no mundo. O relatório "Alimentos e bebidas ultraprocessados na América Latina: tendências, efeito na obesidade e implicações para políticas públicas", publicado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) em 2015, alerta para o aumento da venda per capita desse tipo de alimentos na América Latina. De 2000 a 2013, a venda de refrigerantes, salgadinhos, doces, entre outros, aumentou 26,7% nos 14 países analisados, dentre eles o Brasil. Esse acréscimo foi relacionado à prevalência da obesidade, que apresentou uma elevação de 66,6%, como mostra o gráfico em anexo (Anexo 1). Como solução, a OPAS publicou um Plano de Ação em 2014, em que recomenda a redução da venda de alimentos ultraprocessados através da implementação de políticas fiscais, como a regulamentação de rotulagem, publicidade e marketing dirigidos às crianças e aos adolescentes e o aumento dos impostos sobre os produtos, a fim de restringir a disponibilidade dos mesmos nos estabelecimentos.

Outro estudo realizado em 2016 pela *Imperial College London* juntamente com a OMS também alerta para o aumento da obesidade no mundo. O mesmo evidencia um aumento de dez vezes no número de crianças e adolescentes obesos com idade entre 5 e 19 anos nas últimas quatro décadas. Esse índice continua a crescer, principalmente, nos países de baixa e média renda. As causas desse aumento também são relacionadas à ingestão excessiva de alimentos hipercalóricos e ultraprocessados.

A fim de diminuir o consumo desse tipo de alimentos e, consequentemente, baixar os índices de obesidade e sobrepeso em crianças e adolescentes, diversos estados brasileiros adotaram leis que regulamentam as vendas das cantinas escolares. A partir da implementação dessas leis, tornam-se vedados a comercialização de alimentos não-saudáveis no ambiente escolar, tais como balas, pirulitos, gomas de mascar, refrigerantes, sucos artificiais, salgadinhos industrializados, salgados fritos, entre outros, bem como o incentivo ao consumo e aquisição desses alimentos através de cartazes ou propagandas.

O presente estudo tem como objetivo avaliar o efeito da regulamentação das vendas nas cantinas escolares na saúde e nos hábitos alimentares dos jovens estudantes do ensino fundamental, mesmo quando fora do ambiente escolar, após dez anos da implementação de cada lei, através da análise das taxas de internações

hospitalares decorrentes da má nutrição e da frequência do consumo de alimentos considerados não saudáveis.

# **3 REVISÃO DE LITERATURA**

O artigo 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos afirma que

"Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e à sua família saúde, bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis e direito à segurança em caso de desemprego, doença invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle (...)" (Organização das Nações Unidas. 1948. Artigo 25).

e serve como guia para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Regulamentado pela lei nº 11.947 de 16 de junho de 2009, tem como objetivo ofertar refeições saudáveis, balanceadas e seguras com o intuito de suprir as necessidades nutricionais dos alunos matriculados no ensino básico da rede pública de ensino durante o período letivo. No entanto, reconhecendo que a escola é um ambiente de formação, pressupõe-se que a promoção de hábitos saudáveis nesse espaço influencia as escolhas alimentares dos jovens também quando fora dele. A partir desse raciocínio, alguns estados brasileiros implementaram leis que regulamentam as vendas das cantinas escolares.

No estado de Santa Catarina, a lei estadual nº 12.061 de 18 de dezembro de 2001 proíbe a venda de bebidas alcóolicas, balas, pirulitos, gomas de mascar, refrigerantes, sucos artificiais, salgadinhos industrializados, salgadinhos fritos e pipocas industrializadas, além de obrigar a disponibilidade de dois tipos de frutas sazonais aos alunos. No estado do Paraná, além de proibir a venda dos alimentos citados anteriormente, há ainda a proibição da venda de alimentos que possuam mais de 3g de gordura em 100kcal do produto, alimentos com mais de 160mg de sódio em 100kcal do produto, alimentos com corantes e antioxidantes artificiais e alimentos sem indicação de origem, data de validade e composição nutricional. O estado do Rio de Janeiro adota a lei nº 4.508 de 11 de janeiro de 2005, que, além de regulamentar as vendas das cantinas, obriga a presença de um profissional da área da Nutrição nas unidades educacionais públicas e privadas que atendam à educação básica, que será responsável pela análise técnica dos alimentos e respectivos cardápios. A lei nº 3.695 de 8 de novembro de 2005, adotada no Distrito Federal, veta a comercialização de alimentos industrializados cujo percentual de calorias provenientes de gordura saturada ultrapasse 10% das calorias totais e de alimentos que contenham gordura vegetal hidrogenada em sua composição. Os

estados de São Paulo e Goiás também adotaram leis reguladoras com o mesmo conteúdo das leis adotadas pelos estados citados anteriormente. O último estado a adotar esse tipo de lei foi o Rio Grande do Sul, através da lei nº 15.216 de 30 de julho de 2018. Nesse caso, a lei já está em vigor, porém os responsáveis pelas cantinas escolares já instaladas possuem um prazo de 180 dias para se adequarem. Dessa forma, não há como observar se houve mudanças significativas nos hábitos alimentares e nas taxas de obesidade dos estudantes gaúchos. Todos os estados brasileiros que adotaram essas leis têm como objetivo combater a má alimentação, desnutrição, obesidade infantil e não contribuir com o desenvolvimento de outras doenças crônicas não-transmissíveis, como a diabetes, por exemplo.

Apesar dessas regulamentações, a existência das cantinas escolares é um assunto discutido constantemente. Estudos apontam que a presença desses estabelecimentos nos ambientes escolares traz autonomia aos estudantes nas escolhas alimentares e, pela maioria dos lanches comercializados serem de alto teor calórico e baixa densidade nutricional, esse comércio apresenta risco à saúde dos jovens. Em seu estudo transversal, Ferreira (2009) aplicou o Questionário de Frequência Alimentar em 12 escolas da área urbana de São Paulo a fim de investigar o consumo da merenda ofertada pela PNAE e dos lanches adquiridos nas cantinas ou provenientes de casa, durante o período letivo de 2004. Como resultado, observou-se que 60,1% dos escolares consumiam alimentos ricos em gordura e açúcares três vezes ou mais na semana, enquanto que apenas 11,2% consumiam frutas com essa mesma frequência. Danelon et al. (2015) concluíram, após observarem que 76% dos alunos aderiam às cantinas das seis unidades básicas de ensino de Campinas, onde o estudo foi realizado, que há necessidade de orientação aos escolares para que eles optem de forma consciente na hora de se alimentar dentro da escola.

O estudo realizado por Pontes et al. (2009) concluiu que, para minimizar o desenvolvimento de obesidade e doenças crônicas associadas em crianças e adolescentes, é imprescindível a adoção de medidas preventivas com esclarecimento aos familiares, visto que, se o ambiente em que a criança está inserida estimula práticas alimentares não saudáveis, os riscos para o desenvolvimento de doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) aumentam. A importância da escola nos hábitos alimentares das crianças é evidenciada por Naves e Henriques (2012), que concluíram que no ambiente escolar a criança faz suas

próprias escolhas, sem a interferência dos responsáveis. Sendo assim, a intervenção nos tipos de alimentos ofertados nas cantinas escolares é uma oportunidade de indução a melhores preferências alimentares dos jovens.

Por outro lado, entende-se que os hábitos alimentares são influenciados por diversos outros fatores, como psicológicos, sociais e econômicos (NAVES; HENRIQUES, 2012), e ainda, tratando-se de crianças e adolescentes, há a influência da família. Tendo em vista que a família é responsável por subsidiar os menores (PONTES *et al.*, 2009), seria necessária uma intervenção mais ampla para que houvesse uma reeducação alimentar mais efetiva.

Em uma análise dos índices do IDHM dos estados brasileiros e o cruzamento desses dados com o consumo de alimentos considerados não saudáveis, foi possível observar que pessoas com maior poder aquisitivo possuem hábitos alimentares piores. Sendo assim, mesmo dispondo de maior acesso à informação e de condições financeiras favoráveis para uma alimentação mais saudável, os jovens optam por alimentos gordurosos e hipercalóricos. Essa realidade aponta a necessidade de intensificar os programas e ações de promoção de saúde dirigidas principalmente a crianças e adolescentes. Madruga *et al.* (2011) apontaram a importância do estímulo de hábitos saudáveis na infância, visto que "é nessa primeira fase que ocorre a introdução alimentar que pode determinar os padrões alimentares em anos subsequentes."

Um dos maiores obstáculos a serem enfrentados é a mídia e a indústria alimentícia, que, cada vez mais, investem em propagandas, embalagens e rótulos atrativos para o público infanto-juvenil. Pontes *et al.* (2009) apontam para a importância do conhecimento sobre as informações nutricionais dos produtos alimentícios pelo profissional de saúde para que esses possam orientar de forma adequada os jovens e seus familiares em como interpretar os rótulos e propagandas, para que, assim, possam fazer escolhas mais conscientes. Entretanto, se a oferta de produtos industrializados for reduzida, o risco dos jovens optarem por alimentos não saudáveis diminui também.

Outro grande obstáculo é a prevalência de hábitos sedentários entre os jovens. Raphaelli, Pretto e Dutra (2014) avaliaram os hábitos de vida em escolares da zona rural de Barão do Triunfo/RS. Participaram do estudo 377 escolares entre 10 e 18 anos, dos quais 45% negaram a prática de atividade física. Tenório *et al.* (2010) também evidenciaram a inatividade física entre os estudantes de 14 a 19 anos

participantes do estudo. Dos 4.210 escolares, 65,1% foram considerados sedentários. Esse estilo de vida está associado à obesidade e ao desenvolvimento de DCNT, responsáveis por grande parte das internações hospitalares.

Apesar das escolas da rede pública contarem com o PNAE na oferta de alimentos saudáveis, o estudo realizado por Ochsenhofer *et al.* (2006) observou que os adolescentes preferiam os alimentos comercializados na cantina àqueles ofertados pelo refeitório. O estudo, no qual participaram 348 estudantes das 7ª e 8ª séries de uma escola pública de São Paulo, teve como resultado que 81,51% dos jovens consumiam os alimentos comercializados na cantina, sendo que os alimentos mais consumidos eram doces, salgados fritos, salgadinhos e refrigerantes.

A preferência por alimentos ultraprocessados, combinada com outras causas, é responsável pelo aumento nos índices de DCNT. Essas são multifatoriais e se desenvolvem no decorrer da vida. Possuem como fatores de risco em comum a má alimentação, a pouca ou falta de atividade física, o tabagismo e o alcoolismo (Ministério da Saúde, 2018). Para conhecer a ocorrência, magnitude e distribuição das DCNT, o Ministério da Saúde criou a Vigilância Epidemiológica de DCNT, que possui como instrumento norteador o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não-Transmissíveis, que apresenta indicadores, metas, objetivos e ações a serem desenvolvidas entre os anos de 2011 a 2022. A Coordenação Geral de Doenças e Agravos não Transmissíveis tem como responsabilidade coordenar a realização de pesquisas e inquéritos sobre fatores de risco para DCNT, dentre elas a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE).

A PeNSE é uma pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e com o apoio do Ministério da Educação. Realizada desde 2009, ela tem o intuito de financiar o monitoramento dos fatores de risco à saúde dos escolares, mais precisamente dos estudantes do 9º ano por possuírem escolaridade mínima necessária para responder os questionários autoaplicáveis e por coincidirem com a idade de referência preconizada pela OMS (13 a 15 anos), e identificar prioridades para que sejam desenvolvidos programas de promoção à saúde dessa população, como, por exemplo, o Programa Saúde na Escola (PSE). A pesquisa já concluiu três edições (2009, 2012 e 2015) e abordou os quatro fatores de risco em comum para o desenvolvimento das DCNT, além de aspectos socioeconômicos, contexto social e familiar, experimentação e consumo de drogas, saúde sexual e reprodutiva, percepção da imagem corporal, entre outros.

Um dos dados obtidos através da última edição, realizada em 2015, foi a de que apenas 34,6% dos escolares totalizaram 300 minutos de atividade física nos últimos sete dias anteriores à pesquisa, e 76,4% dos escolares não praticaram 90 minutos de atividade física na escola no mesmo período.

A pouca e/ou falta da prática de exercício físico é um dos fatores contribuintes para o desenvolvimento de DCNT. O sedentarismo apresentou um percentual de 69,3% dos 1.479 participantes do estudo realizado por Rego *et al.* (1990), que consistiu em um estudo multicêntrico abrangente realizado na cidade de São Paulo, cujo objetivo era evidenciar os fatores de risco de DCNT. Guedes *et al.* (2001) também obtiveram resultados insatisfatórios quanto à prática de exercícios. Dos 281 adolescentes participantes do estudo, realizado em 2001 no município de Londrina/PR, observou-se que 97% das moças e 74% dos rapazes não atingiam as recomendações quanto à prática de atividade física capazes de alcançar impactos satisfatórios à saúde, concluindo a favor da necessidade de estímulo a essas práticas a fim de combater o sedentarismo.

Tendo em vista que as leis reguladoras de vendas nas cantinas escolares têm como objetivo combater a desnutrição e a obesidade, o presente estudo pretende investigar se há mudanças nos hábitos alimentares dos escolares e se os índices de internações hospitalares em consequência da má alimentação diminuíram.

#### **4 OBJETIVOS**

#### 41 OBJETIVO GERAL

Avaliar o efeito da regulamentação das vendas nas cantinas escolares nos hábitos alimentares dos jovens estudantes do ensino fundamental, mesmo quando fora do ambiente escolar, nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina, Paraná e Distrito Federal, entre o ano da implementação das leis reguladoras e dez anos depois, em cada estado.

# 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1. Comparar a frequência do consumo de alimentos considerados não saudáveis por jovens entre 13 e 17 anos a partir do ano da implementação das leis reguladoras e dez anos após, em cada Estado.
- 2. Analisar se a frequência de consumo de salgados fritos, guloseimas, refrigerantes e alimentos industrializados ou ultraprocessados salgados diminuiu entre os escolares nos estados.
- 3. Observar se as internações hospitalares de jovens entre 15 e 19 anos por conta de consequências da má nutrição diminuíram nos estados que regulamentam as cantinas escolares.

# 4 MÉTODOS

Foram acessados dados publicados pelo IBGE que evidenciam os fatores de risco e proteção à saúde dos escolares com idade de 13 a 17 anos frequentando o 9º ano do ensino fundamental, obtidos através da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), publicada em 2012 e 2015 em todos os estados brasileiros. As tabelas utilizadas no presente estudo associam os percentuais de escolares com a frequência de consumo de cinco ou mais dias de salgados fritos, guloseimas e refrigerantes.

Foram acessadas também as taxas de internações hospitalares em consequência da desnutrição, deficiência de vitamina A, outras deficiências vitamínicas, sequelas de desnutrição e de outras deficiências nutricionais, obesidade e outros transtornos endócrinos nutricionais metabólicos de jovens da faixa etária entre 15 e 19 anos do ano de 2001 a 2015, presentes no DATASUS. Essas taxas foram calculadas percentualmente de acordo com a população com essa mesma faixa etária de cada estado entre os anos supracitados para que fosse possível comparar as internações com o decorrer do tempo.

As informações obtidas foram relacionadas através de tabelas efetuadas no programa Excel a fim de observar se a proibição da venda de alimentos ultraprocessados e hipercalóricos nas escolas teve impacto sobre os hábitos alimentares dos jovens e, consequentemente, sobre as internações hospitalares após dez anos da implementação da lei em cada estado.

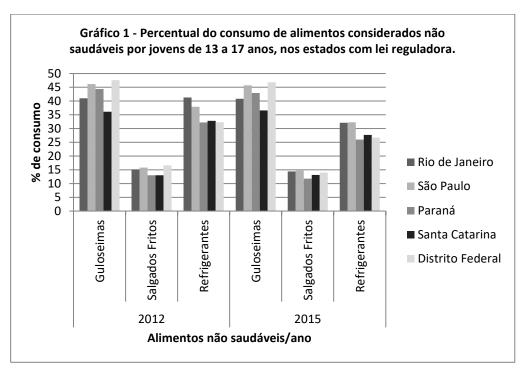
#### **5 RESULTADOS**

De acordo com o documento "Avaliação de Políticas Públicas - Guia Prático de Análise Ex Ante", publicado em 2018 pela Presidência da República, os resultados das políticas públicas podem ser percebidos na população afetada em curto prazo, enquanto que os impactos são mudanças percebidas após um período mais longo de tempo. Sendo assim, no presente estudo foi possível avaliar os impactos das leis estaduais reguladoras, tendo em vista que o ano de implementação da primeira lei foi em 2001, no estado de Santa Catarina.

Após comparar as taxas de internações hospitalares relacionadas à má nutrição entre o ano da implementação da lei em cada estado e dez anos após a mesma, foi possível observar que apenas Santa Catarina e o Distrito Federal apresentaram uma diminuição, sendo que o segundo não apontou nenhuma internação no ano de 2015, conforme ilustrado na Tabela 1. Os estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná evidenciaram um aumento nas taxas de internações. Inclusive, o último estado citado teve um aumento significativo de mais de 1.840%.

Tabela 1 – Percentual de internações de jovens de 15 a 19 anos decorrentes da má nutrição nos estados com lei reguladora							
	2001	2004	2005	2011	2014	2015	
Rio de Janeiro	-	-	0,000142	-	-	0,000453	
São Paulo	-	-	0,000427	-	-	0,000983	
Paraná	-	0,000101	-	-	0,001961	-	
Santa Catarina	0,000917	-	-	0,000354	-	-	
Distrito Federal	-	-	0,00039	-	-	0	

Ao analisar o consumo de guloseimas, salgados fritos e refrigerantes por jovens de 13 a 17 anos, observou-se uma melhora nos hábitos alimentares dos escolares. Jovens de todos os estados apresentaram diminuição no consumo de refrigerantes por cinco dias ou mais na semana. Sobre o consumo de guloseimas e salgados fritos, o único estado em que não houve diminuição foi Santa Catarina. Os resultados podem ser observados no Gráfico 1.



As mudanças nos hábitos alimentares podem não ser consideradas significativas, porém, tendo em vista que a alimentação dos jovens não é realizada apenas no ambiente escolar, podemos considerar que as leis estão produzindo efeitos positivos nesse âmbito.

# 6 CONCLUSÃO

Através da análise dos dados utilizados na pesquisa, pôde-se observar que, nos 10 anos seguintes à implementação das leis reguladoras em cada estado, não houve mudanças significativas nos hábitos alimentares e nas internações hospitalares por consequência da má nutrição. Os resultados encontrados podem ser explicados devido ao curto tempo de intervenção para obter maiores mudanças. Outra causa influente nos resultados é o fato de que a alimentação não se dá apenas no ambiente escolar e que os hábitos alimentares são influenciados por diversos aspectos.

A intervenção no estilo de vida e a promoção de hábitos de vida saudáveis entre os jovens são necessárias. Mesmo que pouca, houve diminuição do consumo de alimentos não saudáveis após a implementação das leis. É necessário intensificar os programas de promoção de saúde e conscientizar a população das consequências da má nutrição. Com programas mais amplos, que atinjam tanto os jovens quanto seus responsáveis, as chances de obtermos resultados mais satisfatórios é maior.

# **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar**. Brasília, 2015.

DANELON, Mariana Schievano; FONSECA, Maria Conceição Pereira da; SILVA, Marina Vieira da. **Preferências alimentares no ambiente escolar.** Segurança Alimentar e Nutricional, Campinas, SP, v.15, n. 2, p. 66-84, fevereiro, 2015.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. Assembleia Geral das Nações Unidas. Paris, 1948.

DISTRITO FEDERAL. Lei nº 3.695, de 08 de novembro de 2005. **Dispõe sobre a promoção da alimentação saudável nas escolas da rede de ensino do Distrito Federal.** 

FERREIRA, Janaína Costa. **Consumo de alimentação escolar no município de Piracicaba, SP.** 2009. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

GUEDES, Dartagnan Pinto; GUEDES, Joana Elisabete Ribeiro Pinto; BARBOSA, Decio Sabbatini; OLIVEIRA, Jair Aparecido. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói, v. 7, n. 6, p. 187-199, Dez. 2001.

IMPERIAL COLLEGE LONDON. Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128-9 million children, adolescents, and adults. Reino Unido: Elsevier, 2017.

MADRUGA, Samanta Winck; ARAÚJO, Cora Luiza Pavin; BERTOLDI, Andréa Dâmaso; NEUTZLING, Marilda Borges. Manutenção dos padrões alimentares da infância à adolescência. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 376-386, Abr. 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia alimentar para a população brasileira.** Brasília: 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Obesidade e desnutrição. Brasília: 2002.

NAVES, Letícia Dias dos Santos; HENRIQUES, Wilma Magaldi. **Alguns fatores que interferem na escolha alimentar de crianças.** 2011. Iniciação científica.

(Graduando em Nutrição) – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Universidade de Mogi das Cruzes, Mogi das Cruzes, 2011.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Alimentos e bebidas ultraprocessados na América Latina: tendências, efeito na obesidade e implicações para políticas públicas. Brasília: 2018.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Plano de ação para prevenção da obesidade em crianças e adolescentes.** Washington, 2014.

OCHSENHOFER, Karina; QUINTELLA, Luiz Cesar Mesquita; SILVA, Elaine Cristina da; NASCIMENTO, Ana Paula Branco do; RUGA, Gláucia Maria Navarro de Abreu; PHILIPPI, Sonia Tucunduva; SZARFARC, Sophia Cornbluth. O papel da escola na formação da escolha alimentar: merenda escolar ou cantina? **Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.**, São Paulo, v.31, n.1, p. 1-16, Abr. 2006.

PARANÁ. Lei nº 14855, de 19 de outubro de 2005. **Dispõe sobre padrões técnicos** de qualidade nutricional, a serem seguidos pelas lanchonetes e similares, instaladas nas escolas de ensino fundamental e médio, particulares e da rede pública.

PONTES, Tatiana Elias; COSTA, Thalita Feitosa; MARUM, Annete Bressan R. F.; BRASIL. Anne Lise D.; TADDEI, José Augusto de A. C. Orientação nutricional de crianças e adolescentes e os novos padrões de consumo: propagandas, embalagens e rótulos. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v.27, n.1, p. 99-105, Mar. 2009.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Avaliação de Políticas Públicas - Guia prático de análise ex ante.** Brasília: 2018.

RAPHAELLI, Chirle de Oliveira; PRETTO, Alessandra Doumid Borges; DUTRA, Gisele Ferreira. Prevalência de hábitos de vida em escolares de um Município do Sul do Brasil. **Rev. Adolesc. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 16-23, Jun. 2016.

REGO, Ricardo A.; BERARDOL, Frederico A. N.; RODRIGUES, Sérgio S.R.; OLIVEIRA, Zélia M.A.; OLIVEIRA, Marcia B.; VASCONCELLOS, Cidia; AVENTURATO, Lauro V.O.; MONCAUL, José E.C.; RAMOS, Luiz R. Fatores de risco para doenças crônicas não-transmissíveis: inquérito domiciliar no Município de São Paulo, SP (Brasil). Metodologia e resultados preliminares. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 277-285, Ago. 1990.

RIO DE JANEIRO. Lei nº 4.508, de 11 de janeiro de 2005. **Proíbe a** comercialização, aquisição, confecção e distribuição de produtos que colaborem para a obesidade infantil, em bares, cantinas e similares instalados em escolas públicas e privadas do estado do Rio de Janeiro, na forma que menciona.

RIO GRANDE DO SUL. Lei nº 15.216, de 30 de julho de 2018. Dispõe sobre a promoção da alimentação saudável e proíbe a comercialização de produtos que colaborem para a obesidade, diabetes, hipertensão, em cantinas e similares instalados em escolas públicas e privadas do Estado do Rio Grande do Sul.

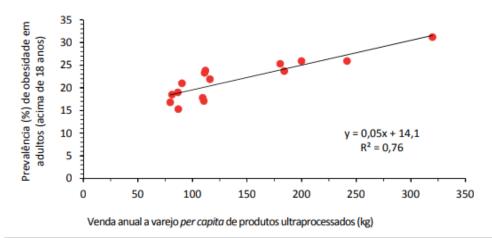
SANTA CATARINA. Lei nº 12.061, de 18 de dezembro de 2001. **Dispõe sobre critérios de concessão de serviços de lanches e bebidas nas unidades educacionais, localizadas no Estado de Santa Catarina.** 

TENORIO, Maria Cecília Marinho; BARROS, Mauro Virgilio Gomes; TASSITANO, Rafael Miranda; BEZERRA, Jorge; TENÓRIO, Juliana Marinho; HALLAL, Pedro Curi. Atividade física e comportamento sedentário em adolescentes estudantes do ensino médio. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v.13, n.1, p. 105-117, Mar. 2010.

SOBRE a vigilância de DCNT. **Portal do Ministério da Saúde**, 2018. Disponível em: <a href="http://portalms.saude.gov.br/noticias/43036-sobre-a-vigilancia-de-dcnt">http://portalms.saude.gov.br/noticias/43036-sobre-a-vigilancia-de-dcnt</a>. Acesso em: 09 de janeiro de 2019.

# **ANEXOS**

Anexo 1 – Venda anual a varejo per capita de produtos alimentícios e bebidas ultraprocessados e prevalência de obesidade (%) em adultos em 14 países das Américas, 2013



Os produtos ultraprocessados foram: bebidas gaseificadas, snacks açucarados e salgados, cereais matinais, doces e confeitos, sorvetes, biscoitos, sucos de frutas e verduras, bebidas esportivas e energéticas, chá ou café prontos para beber, pastas, molhos e pratos prontos. As quantidades em litros foram convertidas em quilogramas. Fonte: Vendas do banco de dados Passport da Euromonitor International (2014) (38). Os dados sobre obesidade são do Relatório Mundial sobre Doenças Não Transmissíveis de 2014 da OMS (2).

Fonte: OPAS, 2015